PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2003-076529

(43) Date of publication of application: 14.03.2003

(51)Int.CI.

G06F 3/12 B41J 29/00 B41J 29/38 G06F 15/00 H04N 1/00

(21)Application number: 2001-262820

(71)Applicant: KONICA CORP

(22)Date of filing:

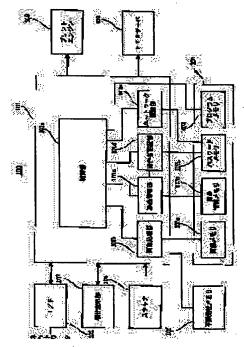
31.08.2001

(72)Inventor: NITSUMA TETSUYA

(54) IMAGE FORMING APPARATUS

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable reasonable management of passwords of an operation from an operating part and the control via a network of an image forming apparatus to enable the control via the network. SOLUTION: The image forming apparatus is provided with a print means 108 that forms an image on recording paper, the operating means by which various operations are inputted, a password storage means 107c that stores information about the password regarding an operator, an operator authentication means 101d that authenticates the operator by referring to the input of a user name and the password of the operator by the operating means and the storage contents of the password storage means, a charging management means 101c that manages charging information by managing output history of the print means by every operator authenticated by the operator authentication means, and a network authentication means 101e that authenticates a remote operator referring to the storage contents of



the password storage means regarding the input of a user name and a password of the remove operator via a network and permits the control of the apparatus via the network.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

Þ 選 揷 罕 Þ 機(A)

3

(11) 体挥出最公照曲字

特期2003-76529

(43)公開日 平成15年3月14日(2003.3.14) (P2003-76529A)

				l					
最終頁に統へ	(全7頁)	10	未請求 請求場の数4	#		物資源分			
	1072							1/00	HO4N
5C062	ი		7/00	4 N	H04N		330	15/00	G06F
5B085	3 3 0 B		15/00	8 F	G06F			29/38	
5B021	2		29/38	IJ	B41J			29/00	В41 Ј
20061	×		3/12	8 F	G06F			3/12	G06F
行子(多集)	-			_	PI		美別記号		(21) Int (12)

(22)出版日 (21) 田園 梅山 平成13年8月31日(2001.8.31) **特観2**001-262820(P2001-262820)

(71)出題人 00001270 東京都新宿区西新宿1丁目26番2号 コニカ株式会社

(72)発明者 新数据 **数**由 東京都八王子市石川町2970番地 コニカ株

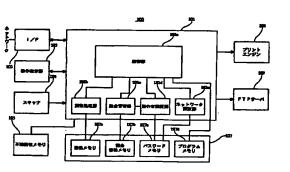
(74)代理人 10085187 **井畑土 井島** 事が 941名)

是共耳に捉へ

(54) 「発展の名集] 國像形成裝置

スワードの合理的な管理を可能にする。 間の操作部からの操作とネットワーク語由の制御とのパ 【課題】 ネットワーク経由の制御が可能な画像形成装

手段で認証された操作者別に管理して課金情報を管理す ワーク認証手段10.1 eと、を備える。 証し、ネットワーク経由の装置の制御を許可するネット スワード記憶手段の記憶内容を参照して遠隔操作者を認 作者のユーザ名及びパスワードの入力について、前記パ る課金管理手段101cと、ネットワーク経由の遠隔操 d と、前記プリント手段の出力履歴を、前記操作者認証 内容を参照して操作者を認証する操作者認証手段101 びパスワードの入力を、前記パスワード記憶手段の記憶 手段107cと、前記操作手段での操作者のユーザ名及 者に関するパスワードの情報を記憶するパスワード記憶 108と、各種操作の入力がなされる操作手段と、操作 【解決手段】 画像を記録紙上に形成するプリント手段



【特許請求の範囲】

成して出力するプリント手段と、 【請求項1】 画像データに応じた画像を記録紙上に形

各種操作の入力がなされる操作手段と、 記憶するパスワード記憶手段と、 操作者に関するユーザ名に対応するパスワードの情報を

入力を、前記パスワード記憶手段の記憶内容を参照する ことで、操作者を認証する操作者認証手段と、 前記操作手段からの操作者のユーザ名及びパスワードの

理する課金管理手段と、 認証された操作者別に管理し、操作者毎の課金情報を管 前記プリント手段の出力履歴を、前記操作者認証手段で

記憶手段の記憶内容を参照することで遠隔操作者を認証 ネットワークを介して通信を行う通信手段と、 前記通信手段からのネットワーク経由の盗隔操作者のコ ーザ名及びパスワードの入力について、前記パスワード

ネットワーク経由の装置の制御は、装置に設けられたメ - ク認証手段と、を備えたことを特徴とする画像形成製 【蔚求項2】 前記ネットワーク認証手段で許可される

し、ネットワーク経由の装置の制御を許可するネットワ

とを特徴とする請求項1記載の画像形成装置。 ットワークアプリケーションについての制御である、こ

由で受信した場合に、装置に設けられたネットワークア 別操作者のユーザ名およびパスワードをネットワーク経 とする請求項2記載の画像形成装置。 **プリケーションについての銀御を許可する、ことを称数** 管理手段の設定を変更できる操作者として登録された特 【請求項3】 前記ネットワーク認証手段は、前記課金

者に関するユーザ名とそのユーザ名に対応するパスワー **スワードの情報は、前記操作手段から入力される、操作** 3のいずれかに記載の画像形成装置。 ドの情報である、ことを特徴とする請求項1乃至請求項 【請求項4】 前記パスワード記憶手段に記憶されるパ

【発明の詳細な説明】

写機、ファクシミリ装置、プリンタなど) におけるネッ し、特に、ネットワークに接続された画像形成装置(複 トワーク経由の操作の改良に関する。 【発明の頃する技術分野】本発明は画像形成装置に関

[0002]

男のコンプュータ(外馬機器)から各種の操作(画像形 には、装置本体の操作部などの操作手段からパラメータ クシミリ装置、プリンタなど(以下、これらを総称して 成装置の制御)ができるものがある。 の設定ができるだけではなく、ネットワークを介して外 「画像形成装置」と呼ぶ)が存在しており、これらの中 【従来の技術】ネットワークに接続された複写機、ファ

操作者に関するユーザ名に対応するパスワードの情報を 【0003】なお、この稲の画像形成装置では、装置の

らの操作者のユーザ名及びパスワードの入力についてパ スワード記憶手段を参照して操作者を認証する。そし を管理しておく。 を、認証された操作者別に管理して操作者毎の課金情報 **ハ、アリント年段(アリントエンジン)からの出力履盟** パスワード記憶手段に記憶しておくと共に、操作手段か

に、その操作者の課金管理をするようになっている。 認証がなされた場合にプリントアウトを許可すると共 ーザ名とパスワードとを操作的から入力させ、操作者の [0005]

【0004】すなわち、函像形成装置の使用に際し、コ

置の操作についてのパスワード管理とは別に、ネットワ **ては、装置に扱けられたネットワークアプリケーション** ーク認証用のパスワードを設定する必要がある。 なお、 介して画像形成装置を制御する場合、以上の画像形成装 ど)についたの無匈が探当する。 この場合のネットワーク経由の画像形成装置の制御とし (FTPサーバ、telnet、ウェブアプリケーションな 【発明が解決しようとする課題】また、ネットワークを

操作部からの操作と課金管理用のパスワードとネットワ ワーク経由の制御とが可能な画像形成装置においては、 **ーク認証用のパスワードとを別々に設定する必要があっ** 【0006】以上のように、操作的からの操作とネット

国の操作的からの操作とネットワーク経由の制御とのパ **賞を実現することを目的とする。** スワードの合理的な管理をすることが可能な画像形成装 であって、ネットワーク経由の制御が可能な画像形成装 【0007】本発明は以上の課題に鑑みてなされたもの

決する本願発明は以下に述べるようなものである。 【課題を解決するための手段】すなわち、上配課題を解

を参照することで、操作者を認証する操作者認証手段 スワードの入力を、前記パスワード記憶手段の記憶内容 億手段と、前記操作手段からの操作者のユーザ名及びパ 名に対応するパスワードの情報を記憶するパスワード記 を記録紙上に形成して出力するプリント手段と、各種族 作の入力がなされる操作手段と、操作者に関するユーザ (1) 請求項1記載の発明は、画像データに応じた画像

と、前記プリント手段の出力履歴を、前記操作者認証手 を行う通信手段と、前記通信手段からのネットワーク経 て、前門パスワード記憶手段の記録内容を参照すること 由の遠隔操作者のユーザ名及びパスワードの入力につい を管理する課金管理手段と、ネットワークを介して通信 段で認証された操作者別に管理し、操作者毎の課金情報 数とする画像形成装置である。 を許可するネットワーク認証手段と、を備えたことを特 で遠隔操作者を認証し、ネットワーク経由の装置の飼御

対応するパスワードの情報をパスワード記憶手段に記憶 【0009】この発明では、操作者に関するユーザ名に 8

₦ \$8 2003-76529 (P2003-76529A)

スワードによってネットワーク経由の装置の制御を許可 することで、ネットワーク用の特別なパスワード設定を することなく、安全にネットワーク経由の利用を可能に 【0010】すなわち、操作手段での操作者の操作につ いての操作者認証と、ネットワーク経由の装置の制御に **ついての遠隔操作者のネットワーク認証とを、パスワー** 【0011】 すなわち、 課金管理に使用する操作者のパ ド記憶手段における同一の情報を参照して実行する。

【0012】(2)請求項2記載の発明は、前配ネット ワーク認証手段で許可されるネットワーク経由の装置の 制御は、装置に散けられたネットワークアプリケーショ ンについての制御である、ことを特徴とする請求項1記 載の画像形成装置である。

【0013】 すなわち、 課金管理に使用する操作者のパ スワードによってネットワーク経由の装置のネットワー クアプリケーションの制御を許可することで、ネットワ **ーク用の特別なパスワード設定をすることなく、安全に** ネットワーク経由の利用を可能にする。

る操作者として登録された特別操作者のユーザ名および 【0014】 (3) 請求項3記載の発明は、前記ネット ワーク認証手段は、前記課金管理手段の設定を変更でき パスワードをネットワーク経由で受信した場合に、装置 に設けられたネットワークアプリケーションについての 前御を許可する、ことを特徴とする請求項2記載の画像

形成装置である。

【0015】この発明では、課金管理手段の設定を変更 可能に登録された特別操作者のユーザ名・パスワードを ネットワーク経由で受信した場合にのみ、装置のネット (特権ユーザ) に限定されるので、特別な設定なしに装 ち、ネットワークアプリケーションの使用が特別操作者 ワークアプリケーションの制御が許可される。すなわ 置のセキュリティが安全に保たれる。

【0016】(4)請求項4記載の発明は、前記パスワ 作手段から入力される、操作者に関するユーザ名とその ューザ名に対応するパスワードの情報である、ことを特 数とする請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の函像 **一ド記憶手段に記憶されるパスワードの情報は、前記操**

技置本体が存在する場所でのみ許可される。 一般的にネ は、操作手段経由で入力されるものであり、すなわち、 【0017】この発明では、パスワードの登録や変更

上に形成して出力する ブリントエンジン、109 は画像

にする。このため、ネットワーク経由の不正な利用や制 ットワークで使用されるパスワードについては、ネット ワーク経由で登録や変更が可能であるが、この発明では **製金管理に使用する操作者のパスワードによってネット** ワーク経由の装置の制御を許可しているため、セキュリ ティを重視して装置本体によってのみ登録・変更を可能 卸を抑止することができる。

【発明の実施の形態】以下、図面を容照して本発明の実 梅の形態倒を詳細に説明する。

題例の画像形成装置内の詳細構成を示すプロック図、図 (第1の実施の形態例) 図1は本発明の第1の実施の形 2 は画像形成装置とその周囲の機器との関係を示す全体 **グロック図である。なお、図1と図2とにおいて同一物** には同一番号を付してある。

[0019] 図2において、1は少なくとも後述する特 LAN、WAN、イントラネット、インターネットなど **歯ューザや画像形成装置が接続されてデータ通信を行え** るネットワークである。なお、このネットワーク1は、 の各種のネットワークを含むものとする。

【0020】20はネットワーク1を介した画像形成装 置100の管理者として登録されている特権ユーザであ 実際には、鈴橋ユーザが使用するコンピュータを意味し 経由で函像形成装置の制御を行うための、画像形成装置 ている。また、この怜権ユーザ20には、ネットワーク 00の外部に存在しているので、外部機器として機能[5。なお、ここで、「特権ユーザ」と言った場合には、 ている。なお、この特権ユーザ20は、画像形成装置 則にユーザ名とパスワードとが設定されている。

一ク認証機能と、を有する画像形成装置である。これら **ータから得た画像データあるいは内臓するスキャナで髄** み取った画像データについて画像形成による出力を行う 機能を有すると共に、機作者を認証する操作者認証機能 と、出力履歴を操作者別に管理して概金情報を管理する **粟金管理機能と、ネットワーク経由の遠隔操作者を認証** してネットワーク経由の装置の制御を許可するネットワ [0022]また、画像形成装置100において、10 1は各部を制御する制御手段としてのCPU、102は ンタフェース(1/F)、103は装置の各種操作の入 【0021】100はネットワーク1を介してコンピュ 力がなされると共に各種表示を行う操作表示部、104 ネットワーク1を介した通信を行う通信手段としてのイ 各種の機能は制御手段としてのCPU101が有する。 は原稿画像を読み取って画像データを生成するスキャ

リ、107は面像形成する際の面像データの展開や各種 データの一時的な保管を行うための半導体メモリあるい はハードディスクなどのメモリ、108は画像を記録紙 ナ、105は画像形成装置100の各種データや設定値 を蓄積しておくためのテーブルとしての不揮発性メモ

形成装置100のネットワークアプリケーションを提供

[0023] 図1において、CPU101は、画像形成 その他全体的な制御を行う制御部101gと、画像処理 での出力履歴を操作者別に管理して操作者毎の課金情報 を管理する課金管理部101cと、後述するパスワード メモリの記憶内容を眷照することで操作表示部103か らの操作者のユーザ名及びパスワードの入力により操作 者を認証する操作者認証部101dと、後述するパスワ ードメモリの記憶内容を参照することでネットワーク経 由の遠隔操作者のユーザ名及びパスワードの入力により **遠隔操作者を認証してネットワーク経由の装置の制御を** を行う画像処理部101bと、プリントエンジン108 作可するネットワーク認証部101eと、を備えてい

【0024】また、メモリ101は、画像処理の際の画 像データを展開する画像メモリ107aと、課金管理部 101 cによって生成された課金情報が管理される課金 情報メモリ1016と、機作者認証部1014とネット ワーク認証部101eとの両方により参照されるパスワ と、画像形成装置の動作に必要な各種プログラムを格納 トろプログラムメモリ107dと、を備えて構成されて ード情報が記憶されているパスワードメモリ107c

[0025]また、このネットワーク1に接続された画 ンタなどの各種の装置が該当する。また、プリントエン ジン108は、レーザビームを用いる電子写真方式のも ののほか、LEDブリントヘッドを用いるものや、イン 像形成装置100は、複写機、ファクシミリ装置、プリ クジェット方式のものでもよい。

【0026】以上のような面像形成装置において、図3 ヤートは、CPU101で動作している画像形成制御プ を参照して動作説明を行う。なお、この図3のフローチ ログラム中でコールされるものである。

チンによる制御や動作を、単にCPU101の制御とい は、CPU101と画像形成制御プログラムのサブルー [0027] なお、以下の実施の形態例の動作説明で う貫い方で説明する。

[0028] この画像形成制御プログラムにおいて、C PU101は、装置が内蔵する操作表示部103または 外部のユーザのいずれかからの信号を監視しており、画 像形成装置に対する何らかの要求(操作表示部103℃ の操作、あるいは、ネットワーク経由の外部機器からの (図351)。 要水がなければ (図351でNO)、こ **食椀要求) が発生したかどうかについて監視している** の画像形成制御プログラムを終了する。

ワードとの入力を求める表示を操作表示部103の表示 [0029] 操作表示部103での操作・入力が発生し た場合 (図3S1で「本体操作部」)、CPU101の 制御部101aはアクセス者に対して、ユーザ名とパス

hたユーザ名とパスワードとは、制御部101aから換 手段に行う。そして、操作者からユーザ名とパスワード 受け付ける (図352)。 操作表示部103での入力さ dでは、パスワードメモリ107cに蓄積されているユ **-ザ名とパスワードとのデータを参照してユーザ認証を** の入力が操作表示部103からなされると、その入力を 作者認証部1014に伝達される。操作者認証部101 下分(図353)。

なければ (図3 S 3 でNO) 、CPU 1 0 1 は、操作表 示部103の表示手段に対してエラーメッセージなどを [0030] 入力されたユーザ名とパスワードとがパス ワードメモリ107cに蓄積されたデータと合致してい 数示して、この画像形成制御プログラムを終了する。

7ードメモリ107cに蓄積されたデータと合致してお り (図333でYES) 、 操作者からの所望の操作を受 け付ける。操作者から画像形成が要求されていれば、ブ [0031] 入力されたユーザ名とパスワードとがパス リントエンジン108によって画像形成を実行し(図3 S 4) \$ 5°

101cは、プリントエンジン108の出力履歴を、換 (図355)。 なお、課金管理部101cは、単に課金 【0032】そして、この画像形成に伴い、 課金管理部 作者認証部1014で認証された操作者別に管理し、操 作者毎の課金情報を課金情報メモリ107 b で管理する 操作者ごとに定められた上限値に違した時点で画像形成 育報を課金情報メモリ107bに蓄積するだけでなく、 の中止を要求することもできる。

のものであって、正当と認証されれば、画像形成だけで なく、各種散定や設定変更も可能である。たとえば、管 ドとの股定や設定変更、あるいは、各操作者の画像形成 03で入力されたユーザ名とパスワードとが特権ユーザ [0033] なお、図示されていないが、操作表示部1 理者メニューを介して、各換作者のユーザ名とパスワ・ の記録紙使用上限値などの設定も可能である。

名とパスワードとの設定や設定変更、あるいは、各操作 【0034】また、所定のキー操作を伴った電源オンに 旨の画像形成の記録紙使用上限値などの設定も可能であ よっても、管理者メニューを介して、各操作者のユーナ

接続要求が発生した場合(図3S1で「ネットワーク経 【0035】また、ネットワーク経由の外部機器からの 由」)、CPU101の制御部101aは、接続要求を 出した外部機器に対して、ユーザ名とパスワードとの入

【0036】そして、接続要求を出した外部機器からユ と、その入力を受け付ける(図356)。ネットワーク **蛋由で入力されたユーザ名とパスワードとは、制御部1** ネットワーク認証部1018では、パスワードメモリ1 01 aからネットワーク認証部101 eに伝達される。 **ーザ名とパスワードがネットワーク経由で送信される**

 $\widehat{\Xi}$

6

質) を行う (図357)。 07cに蓄積されているユーザ名とパスワードとのデー 夕を参照してネットワークユーザ認証(遠隔操作者の認

ネットワーク接続を切断する。 信して、この画像形成制御プログラムを終了すると共に **求を出した外部機器に対してエラーメッセージなどを送** なければ (図3 S 7 でNO) 、CPU 1 0 1は、接続要 ワードメモリ107cに蓄積されたデータと合致してい 【0037】入力されたユーザ名とパスワードとがパス

スワードメモリ107cに特権ユーザとして蓄積された ーションの使用)を許可する(図358)。 ワーク器質的101eは接条権ユーガに対したネットワ データと合致していれば (図3S7でYES) 、ネット **ーク経由の画像形成装置の制御(ネットワークアプリケ** 【0038】入力されたユーザ名とパスワードとが、パ

ク用のアプリケーションが該当する。 の略)サーベ、画像形成装置100の状態やウェンペー ジとして閲覧させるための閲覧サービスを提供するウェ ブサーバ、Telnet、塩子メールなどのネットワー ンである。たとえば、ファイル転送を行うためのFTP ョンとは、プログラムメモリ107dに格納されたプロ (File Transfer Protocol (ファイル伝送プロトコル) グラムにより動作するネットワーク用のアプリケーショ 【0039】なお、ここで、ネットワークアプリケーシ

ットワーク認証的101eが認証する。 コードと同一である。このユーザ名とパスワードとをオ は、操作表示部103から入力する場合のマスターキー 名に対応したパスワードを入力する。 このパスワード ユーザ名を入力する。つぎに、特権ユーザ20はユーサ 形成装置100に接続する。そして、特権ユーザ20は を説明する。特権ユーザ20はFTPプロトコルで画像 がFTPサーバのプログラムである場合について具体例 【0040】たとえば、ネットワークアプリケーション

0 は画像形成装置 1 0 0 のメモリ 1 0 7 内の各種データ をダウンロードすることが可能になる。なお、他のネッ ーザ20との間でFTP接続が確立され、特権ユーザ2 了すると、FTPサーバ1.09と外部機器である特権ユ トワークアプリケーションの場合も同様である。 【0041】ネットワーク認証#101eでの認証が完

ザ名・パスワードをネットワーク経由で受信した場合に 変更可能に登録された特別操作者(特権ユーザ)のユー ョンの使用が可能なのは、課金管理部101cの設定を 【0042】以上の場合に、ネットワークアプリケーシ

ードによってネットワーク経由の装置の制御を許可して の実施の形態例では課金管理に使用する操作者のパスワ は、ネットワーク経由で登録や変更が可能であるが、こ 一般的にネットワークで使用されるパスワードについて 体の操作表示的103組由でのみ可能に設定しておく。 【0043】また、パスワードの登録や変更は、装置本

8

金情報を管理しておくものであり、ネットワーク経由の

【0044】従って、以上の動作を行う実施の形態例に

9

ットワーク用の特別なパスワード設定をすることなく、 なわち、課金管理に使用する操作者のパスワードによっ □操作表示的103での操作者の操作についての操作者 リ107cにおける同一の情報を参照して実行する。す てネットワーク経由の装置の制御を許可することで、ネ 操作者のネットワーク認証とを、共通のパスワードメモ 認証と、ネットワーク経由の装置の飼御についての遠隔 よれば、以下のような効果を得ることができる。

一ク経由の利用を可能にする。 特別なパスワード数定をすることなく、安全にネットワ によってネットワーク語由の装置のネットワークアプリ ケーションの勧御を許可することで、ネットワーク用の 【0045】②課金管理に使用する操作者のパスワード 安全にネットワーク経由の利用を可能にする。

操作者(特権ユーザ)に限定されるので、特別な設定な すなわち、ネットワークアプリケーションの使用が特別 のネットワークアプリケーションの制御が許可される。 ワードをネットワーク経由で受信した場合にのみ、装置 しに装置のセキュリティが安全に保たれる。 登録された特別操作者(特権ユーザ)のユーザ名・パス 【0046】②課金管理部101cの設定を変更可能に

ットワーク経由の装置の制御を許可しているため、セキ ュリティを重視して装置本体によってのみ登録・変更を や慰御を苟止することができる。 可能にする。このため、ネットワーク経由の不正な利用 では課金管理に使用する操作者のパスワードによってネ ットワーク経由で登録や変更が可能であるが、この発明 にネットワークで使用されるパスワードについては、ネ ち、装置本体が存在する場所でのみ許可される。一般的 操作表示第103経由で入力されるものであり、すなわ 【0047】④パスワードの登録や変更は、装置本体の

れば、本発明を適用することが可能である。 あってもネットワーク 1 に接続して使用可能なものであ 像形成装置(プリンタ、ファクシミリ装置、複合機)で を画像形成装置100の具体例にしたが、これ以外の画 実施の形態例では、ネットワーク1に接続可能な複写機 【0048】〈その他の実施の影協例〉なお、以上の各

[0049] 【発明の効果】以上、詳細に説明したように、本発明に

よれば、以下に述べるようなそれぞれの効果が得られ

出力履歴を認証された操作者別に管理して操作者毎の課 段を参照して操作者を認証すると共に、プリント手段の 関するユーザ名に対応するパスワードの情報をパスワー ーザ名及びパスワードの入力についてパスワード記憶手 ド記憶手段に記憶しておき、操作手段からの操作者のユ 【0050】(1)請求項1旣載の発明では、操作者に

> **課金管理に使用する操作者のパスワードによってネッ**| 段における同一の情報を参照して実行する。この結果、 作者を認証し、ネットワーク経由の装置の制御を許可す パスワード記憶手段の記憶内容を参照することで遠隔掛 ットワーク経由の利用を可能にする。 ク用の特別なパスワード設定をすることなく、安全にネ ワーク疑由の装置の制御を許可することで、ネットワー 作者認証と、ネットワーク経由の装置の制御についての る。すなわち、操作手段での操作者の操作についての複 **遠隔操作者のネットワーク認証とを、パスワード記憶手**

することで、ネットワーク用の特別なパスワード設定を することなく、安全にネットワーク経由の利用を可能に 由の装置のネットワークアプリケーションの制御を許可 に使用する操作者のパスワードによってネットワーク経 【0051】(2) 請求項2記載の発明では、課金管理

り、すなわち、装置本体が存在する場所でのみ許可され な設定なしに装置のセキュリティが安全に保たれる。 用が特別操作者(特権ユーザ)に限定されるので、特別 **や、被順のネットワークアプリケーションの起御が群回** 名・パスワードをネットワーク経由で受信した場合にの 手段の設定を変更可能に登録された特別操作者のユーザ される。すなわち、ネットワークアプリケーションの伎 ドの登録や変更は、操作手段経由で入力されるものであ 【0053】 (4) 請求項4記載の発明では、パスワー 【0052】 (3) 請求項3記載の発明では、課金管理

遠隔操作者のユーザ名及びパスワードの入力について

の不正な利用や飼御を抑止することができる。 登録・変更を可能にする。このため、ネットワーク経由 いては、ネットワーク経由で登録や変更が可能である る。一般的にネットワークで使用されるパスワードにつ るため、セキュリティを重視して装置本体によってのみ が、この発明では課金管理に使用する操作者のパスワー ドによってネットワーク経由の装置の制御を許可してい 【図面の簡単な説明】

電気的な構成を示す機能ブロック図である。 【図1】本発明の第1の実施の形態例の画像形成装置の 【図2】本発明の第1の実施の形態例の画像形成装置と

動作を示すフローチャートである。 その周囲の全体構成を示す機能プロック図である。 【図3】本発明の第1の実施の形態例の画像形成装置の

1 ネットワーク 【符号の説明】

20 特権ユーザ

100 画像形成装置

CPU インタフェース (1/F)

操作表示部

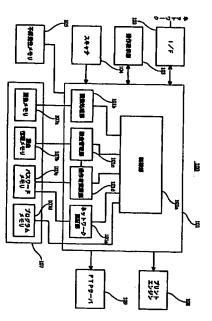
不揮発性メモリ スキャナ

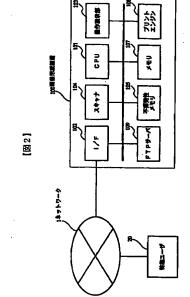
107 メキリ

8 0 1 **レ**リント
はソ
シン

FTPサーバ

[2 1





[図3]

2-#4·KX9-FX3 2-F8 · K39-F35 エンド

フロントページの概念

職別配号 107 (51) Int. Cl. 7 H 0 4 N 1/00

Fターム(参考) 20061 AP01 AP03 AP04 AQ04 AQ06 CL.08 CQ03 HQ17 HX10 58021 AA01 AA02 AA05 AA19 C205 NN18

58085 AC04 AE03 5C062 AA02 AA05 AA35 AB20 AB38 AB42 AC21 AC22 AC41 AF08 AF12

F1 B41J 29/00